

LA CONSTRUCTION LYONNAISE

Journal bi-mensuel

ARCHITECTURE — GÉNIE CIVIL — TRAVAUX PUBLICS



Une salle de rédaction alpestre. — L'ascension de la Pointe Percée. — Le pays de l'ozone et de l'eau fraîche. — Les six vallées réunies. — La montagne, la spéculation et le progrès. — Salut aux Alpes.

Pour cette fois, mes chers lecteurs, nous parlerons, si vous le voulez bien, de choses moins graves qu'à l'ordinaire et nous ferons aujourd'hui la chronique des vacances.

Comment pourrait-on, en effet, se livrer aux spéculations scientifiques et industrielles dans ce pays enchanteur de la Haute-Savoie, où le livre de la Nature étale sous nos yeux des pages si grandioses, ornées d'enluminures si magnifiques. Ici, ma table de rédaction est le pan de rocher tombé de la montagne, mon siège un tronc de sapin séculaire émergeant du tapis de mousse; les arbres verts de la forêt s'élèvent comme des piliers de cathédrale et forment au-dessus de ma tête la voûte ajourée par l'entrelacement des branches. A travers ces vitraux naturels le ciel bleu se découpe en losanges multipliés et, par le fin treillis que forment les aiguilles des mélèzes, filtre une lumière diaphane qui, réfléchie sur le feuillage, se disperse dans l'espace qu'elle illumine d'un effluve émeraude d'une suavité inexprimable.

Ici l'on jouit de la paix profonde, qui rafraîchit le cerveau et réjouit le cœur.

Le village se presse autour de son clocher, aux lanterneaux superposés, dont les parois argentées resplendent au feu du soleil; il est bien planté au confluent de trois vallées et protégé par la ceinture que lui fait la fine guipure des sapins dentelant la crête des monts verdoyants et la chaîne de pierre si majestueuse des Aravis.

Ici se trouvent réunis, en effet, tous les aspects de la montagne; les coteaux aux pentes vertes et fleuries, et les rochers dénudés, dressant leurs parois abruptes et leurs crêtes déchiquetées dans l'azur du ciel. Aussi, tout le monde y trouve son compte, les personnes paisibles peuvent, sans fatigue, par les prairies ou les allées ombreuses de sapins, faire les promenades les plus délicieuses, sans cesse variées; les marcheurs, les professionnels des Alpes, trouvent matière aux ascensions les plus rudes et les plus dignes d'exercer leur facultés sportives.

..

A ces derniers, je recommande spécialement l'ascension de la *Pointe Percée*, le sommet le plus à l'est de la chaîne des Aravis, vrai sport de rochers, altitude 2752 mètres. Ce sommet, qui porte aussi le nom de mont Fleury, a ceci de remarquable qu'on ne peut apercevoir le trou dont il est percé et qu'il ne porte aucune fleur. A partir de 2200 mètres, on escalade le rocher, par des éboulis et des couloirs presque verticaux et ce n'est qu'avec le secours de la corde attachée à une anfractuosité par le guide que n'arrête aucun obstacle, qu'il est permis de franchir certains passages où le rocher se dresse comme un mur sans issue. Après cinq étages de rocs escaladés de la même façon on arrive sur un sommet d'où l'on

découvre toute la vallée de Sallanches, Saint-Gervais et une partie de la vallée de Chamonix que surmonte la chaîne du mont Blanc, avec le géant des montagnes couvert de son grand manteau d'hermine. Mais un dernier sommet se dresse à gauche de l'observateur, c'est la Pointe Percée elle-même qui se détache du premier sommet, et n'est reliée à celui-ci que par un viaduc étroit, en lame de couteau ébréché, qu'il faut franchir à califourchon, suspendu entre deux abîmes, sans garantie du vertige.

..

On n'a pas encore ici le gaz et l'électricité; espérons que le gaz n'y viendra jamais; quant à l'électricité, rien de plus facile que de l'obtenir avec le secours des nombreux torrents qui sillonnent ces montagnes.

En revanche on a de l'air et de l'eau; de l'air véritable, oxygéné, plein des senteurs de l'ozone qu'exhalent les sapins; de l'eau de cristal, miroitante et fraîche, chose inconnue à la ville et qu'on n'y peut obtenir qu'artificiellement, à grand renfort de mélange réfrigérant.

Aussi l'on boit frais et l'on mange de bon appétit; ici les malades recouvrent la santé, et les autres la fortifient en avivant la couleur vermeille de leur teint.

Comme je l'ai déjà dit, trois vallées rayonnent du centre du village, dans des directions régulièrement espacées du tiers de la circonférence. Il résulte de ces diverses orientations un agrément de plus pour les promeneurs qui, suivant l'heure du jour et l'état du temps, peuvent à leur gré choisir la route ensoleillée ou la voie soustraite aux ardeurs tropicales.

L'une des vallées longe les montagnes rocheuses des Aravis; c'est elle que l'on suit pour aborder les divers sommets des grandes ascensions; elle conduit aussi, sur la gauche, au col des Annes que l'on franchit pour atteindre la Chartreuse du Reposoir.

La seconde vallée, dans la direction du sud, monte par deux routes distinctes, au col des Aravis, vaste échancrure taillée dans la chaîne, au-dessus de laquelle émerge la masse neigeuse du mont Blanc qui semble se dresser sur sa base pour plonger du regard dans notre vallée. En prenant sur la gauche, on a devant soi la vallée de Manigot par laquelle on peut rejoindre la ville de Thônes.

La troisième direction, dans l'Ouest, est la route de Saint-Jean-de-Sixte, véritable allée de parc, encadrée par les sapins et les mélèzes, courant le long des torrents, dominée de chaque côté par les arbres géants des forêts. A Saint-Jean, la vallée se divise en trois autres, celles de Thônes et du Grand-Bornand, entre lesquelles s'ouvre comme un cratère, entre deux murailles de rochers, la vallée profonde et pittoresque d'Entremonts.

C'est donc, en réalité, six vallées distinctes qui offrent ici aux promeneurs, l'agrément de leurs sites pleins d'attraits et de variété.

Je ne dirai pas le nom de ce pays de crainte que, par ce temps de réclame à outrance, on ne m'accuse d'en faire ici.

..

Point de spéculation scientifique, ai-je dit plus haut, mais cependant ce pays semble voué à la spéculation, car il est certainement appelé à de brillantes destinées. Déjà, la route de Saint-Jean a été rectifiée et élargie aux abords de notre village, aux dépens, hélas! des sapins sacrifiés au Moloch du progrès; déjà on parle

d'installer une station électrique pour l'éclairage des hôtels et des habitations ; espérons qu'on n'ira pas jusqu'à l'établissement d'un casino.

Quoi qu'il en soit, ce pays deviendra d'ici peu le point de passage le plus fréquenté pour se rendre à Chamonix. Le chemin classique, il est vrai, est celui de Cluses, Sallanches et le Fayet, au pied de Saint Gervais ; le chemin de fer est déjà en exploitation sur cette ligne, et les travaux de la section du Fayet à Chamonix sont en pleine activité ; on ira sans doute l'année prochaine de Lyon dans la vallée du mont Blanc, en faisant le trajet complet en chemin de fer. Mais à part la vue superbe que l'on a de Sallanches sur le mont Blanc, cette vallée est fort peu intéressante. Le trajet vraiment pittoresque que prendront toujours les vrais amants de la montagne est celui qui part de Saint-Pierre-de-Rumilly, passe par le Petit-Bornand, la vallée d'Entremonts, la gorge de la Clusaz, le col des Aravis, la Giettaz, Flumet, Mégève et le Fayet. Ce serait donc, je le répète, une excellente spéculation que d'acheter des terrains dans ce pays et d'y construire des chalets dans le style local, qui seraient enlevés par les Anglais, et, s'il en restait, par les Français.

En attendant, on se demande ici, comment il se fait qu'il reste encore des habitants dans les villes, quand il pousse des sapins dans la montagne et que le bruit des tramways et la fumée des usines y sont remplacés par le bruissement des torrents et les senteurs alpestres de la forêt.

DARYMON.

LES TRAMWAYS

PROLONGEMENT DES LIGNES SUBURBAINES

La Compagnie des Omnibus et Tramways de Lyon a adressé plusieurs demandes à la Municipalité, en vue d'obtenir que la Ville sollicite de l'Etat et lui rétrocède ensuite la concession de divers prolongements et embranchements qui intéressent les trois lignes suivantes de son réseau actuel :

1° *Ligne n° 2, de Bellecour à Montchat.* La Compagnie demande à prolonger cette ligne le long du cours Richard-Vitton, sur une longueur de 270 mètres environ, de façon à reporter le terminus à l'intersection du cours Henri, au point où aboutit déjà l'une des lignes de la Compagnie Lyonnaise de Tramways.

2° *Ligne n° 3, des Cordeliers à Villeurbanne.* Cette ligne serait à la fois prolongée et dédoublée.

D'une part, en effet, la Compagnie demande à établir un tronçon de 810 mètres, qui emprunterait la rue de la Gare de Villeurbanne et permettrait de reporter au droit du cours Richard-Vitton le terminus actuel de la place de la Mairie.

D'autre part, elle propose de construire un embranchement qui partirait de la place de la Cité, suivrait le chemin d'intérêt commun n° 5 de la Cité Lafayette à Vaulx jusqu'à sa rencontre avec le cours Vitton prolongé et aboutirait ainsi à Cusset après un parcours de 1900 mètres environ.

3° *Ligne n° 12, de Bellecour au Bon-Coin.* Cette ligne se termine actuellement sur le chemin de Lyon à Crémieu, à hauteur de la rue Cornavent. La Compagnie demande à établir un prolongement d'une longueur de 1056 mètres, de façon à aboutir à proximité du cimetière communal de Villeurbanne.

Tels sont les projets de la Compagnie des Omnibus et Tramways.

On remarquera que les prolongements et dédoublement des lignes précitées créeraient une concurrence directe aux lignes de la Compagnie Lyonnaise, concurrence avantageuse, puisque cette dernière ne peut donner la correspondance gratuite.

Le Conseil municipal aura donc à apprécier s'il convient de laisser créer une concurrence telle que la Compagnie désavantagée devra forcément disparaître, si on peut lui drainer partout ses voyageurs à de meilleures conditions.

Certes, nous sommes absolument d'avis de prolonger les lignes existantes pour desservir ablement la grande banlieue, et nous n'avons cessé de réclamer ces indispensables améliorations.

Mais, pour que ces prolongements aient quelque raison d'être, il faut qu'ils intéressent les agglomérations non encore pourvues de moyens de transport ou que les lignes se répartissent mieux, d'une façon rationnelle, pour pénétrer plus uniformément dans la grande banlieue.

Or, les projets de la Compagnie des Omnibus et Tramways tendent, au contraire, à créer une surabondance inutile de moyens de transport en quelques points privilégiés, tandis que d'autres parties resteront toujours dans l'abandon.

Ainsi, par exemple, les habitants voisins du cours Richard-Vitton auront le choix entre trois lignes ; de même le gros bourg de Cusset. Mais, par contre, l'immense étendue des Charpennes au nord du cours Vitton prolongé restera sans aucune communication avec le centre de la ville.

Ne serait-il pas préférable, aussi bien pour l'ensemble de la population lyonnaise que pour les habitants des Charpennes, que la Compagnie des Omnibus et Tramways établisse une ligne desservant cette importante agglomération ? De même, ne pourrait-on pas rejoindre Villeurbanne avec Monplaisir, en traversant Montchat du nord au sud, par le prolongement de la ligne n° 3 ?

Quant à l'embranchement de la ligne n° 3, il pourrait être accordé si son tracé traversait et desservait suffisamment le territoire des Charpennes.

Il y a là une question très intéressante à étudier et nous sommes persuadés que le Conseil municipal la résoudra dans l'intérêt du public, conformément aux vœux que nous venons d'exposer.

SINÉD.

L'ÉLECTRICITÉ A LA MAISON

Une très intéressante exposition d'électricité s'est tenue récemment à Bruxelles à l'Hôtel des Téléphones, sur l'initiative de la Société belge d'Electriciens, dans un but de vulgarisation.

Initier le public, lui faire connaître les services que l'électricité peut rendre, lui montrer les avantages qu'on peut en retirer dans les besoins journaliers et les facilités qu'elle accorde à l'aide d'installations le plus souvent très simples et parfois peu coûteuses, tel a été le but de l'exposition et l'on peut dire qu'il a été complètement atteint.

A côté de ce but utilitaire, le point de vue instructif n'a pas été négligé : des conférences et des conférences-promenades ont été données régulièrement et elles ont permis aux personnes désireuses de s'instruire de suivre pas à pas les progrès de l'électricité dans ses différentes branches d'application.

En ce qui concerne l'éclairage électrique, il y a lieu de remarquer les progrès réalisés dans le matériel d'installation proprement dit : câbles, canalisations, appareillage : commutateurs, coupe circuits, boîtes de distribution, etc.

Comme les initiés l'auront remarqué, il y a tendance au développement du matériel à 220 volts ; certaines Compagnies concessionnaires de l'éclairage électrique des villes sont actuellement occupées à modifier leurs installations de manière à faire la distribution sous les potentiels de 220 et 440 volts ; d'autres installations en cours d'exécution emploieront, dès le début, les tensions indiquées, abandonnant la tension de 110 volts, primitivement

adoptée. Il est inutile de faire ressortir les avantages économiques que présente cette augmentation de tension. La nécessité d'employer des lampes à incandescence de 220 volts, dont la fabrication n'était pas courante, a fait retarder l'adoption de cette tension. Actuellement, on fabrique des lampes à incandescence à 220 volts, dont la consommation est voisine de 3 watts par bougie.

Pour les installations intérieures à réaliser dans les bâtiments de quelque importance, signalons le matériel Bergmann, de Berlin, présenté par la maison Reimers Eenberg, et qui consiste en tubes de fer ou d'acier garnis intérieurement d'une matière isolante et en tubes simples non armés. La pose en est simple, facile et rapide, les câbles sont tirés dans ces tubes par l'intermédiaire de boîtes de raccord et de boîtes de dérivation, dans lesquelles se placent les coupe-circuits fusibles.

Ici c'est une installation en miniature, montrant les applications faciles et commodes qui peuvent être faites dans une maison d'habitation : Extinction et allumage de lampes de différents points, contrôle de l'allumage des lampes installées dans les chambres des sujets timorés par des lampes placées dans la chambre du maître, etc., ceci fait en vue de réduire la consommation d'énergie électrique.

Une autre installation miniature de l'Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft montrait aux visiteurs l'application d'un éclairage électrique dans la cage d'escalier d'une maison habitée par plusieurs locataires. Cette installation permettait, à l'aide d'un commutateur spécial installé, par exemple, dans la loge du concierge, de couper le courant pendant la journée, d'envoyer le courant aux différents étages et d'empêcher toute extinction de lumière, même par la manœuvre des commutateurs établis dans la cage d'escalier, entre deux heures déterminées, la tombée de la nuit et 11 heures du soir, par exemple — et enfin, l'allumage des lampes après cette heure, provoqué par l'ouverture de la porte d'entrée et leur extinction par la manœuvre d'un des commutateurs placés à l'étage.

La partie décorative était brillamment représentée : lustres, appliques, pendants, etc., rivalisaient au point de vue du bon goût et de la richesse ; il nous faudrait citer toutes les maisons qui ont concouru dans cette branche, mais il faut tirer hors de pair quelques-uns des modèles des Cristalleries du Val-Saint-Lambert, les installations de la maison G. Boty, de la Compagnie auxiliaire d'Electricité, les lustres, appliques, etc., de la maison Joos Hector et C^e, de la Société universelle d'Electricité, etc.

Au point de vue des appareils d'éclairage proprement dit, nous avons à signaler les lampes à arc à réflecteur du système Hrabouski, installées dans les stands de la firme Siemens, Halske et C^e. La lumière obtenue se rapprochait de l'éclairage diurne à tel point que nombre de visiteurs ont été surpris de constater qu'il s'agissait d'une lumière artificielle. Les lampes à arc à vase clos, type Jandus, Sapho, etc., permettant une durée d'allumage de cent cinquante à deux cents heures avec une même paire de charbons, tendent à se généraliser, elles présentent certains avantages dans des cas particuliers.

Le chauffage et la cuisine électriques étaient brillamment représentés : les radiateurs électriques de Dowsing établis sur le principe des lampes à incandescence, c'est-à-dire composés de filaments de carbone à haute résistance, renfermés dans des ampoules en verre dans lesquelles le vide a été fait, pour lesquels l'exploitant réclamait une diminution de 50 pour 100 dans la consommation d'énergie, peuvent être utilisés comme appareil de chauffage proprement dit et comme appareils culinaires. Un radiateur composé de quatre éléments ne consommerait que 1 kilowatt-heure, soit de 9 à 10 ampères-heure pour une tension de 110 volts, alors que les anciens radiateurs électriques exigeaient une dépense de 1 à 2 watts par pied cube d'espace à chauffer, les appareils Dowsing ne consommeraient que la moitié de cette énergie.

Tous les autres appareils présentés par les différentes firmes : chauffe-plats, fer à repasser, fer à friser, théière, allume-cigare, etc., ne présentaient rien de particulier, ils ont attiré l'attention des visiteurs. Nombreux étaient ceux qui n'avaient jamais pu juger des avantages pratiques offerts par ces appareils, question du prix de consommation mise à part.

Les ventilateurs actionnés par moteurs électriques étaient également nombreux : ici des appareils puissants, exigeant des moteurs qui pouvaient aller jusqu'à 1,5 cheval ; là de petits ventilateurs de 1/6 à 1 1/12 de cheval, c'est-à-dire dont la consommation d'énergie ne dépasse guère celle d'une lampe à incandescence de 16 bougies, munis d'une manette de réglage permettant d'obtenir trois vitesses différentes, le courant se prend directement sur la canalisation d'éclairage.

La Bell Telephone Manufacturing Company exposait un petit ventilateur de table dont le moteur était actionné par trois ou quatre éléments de pile à oxyde de cuivre et convenant pour les habitations non raccordées à un réseau de distribution ou dépourvues de toute installation électrique.

* * *

Au point de vue téléphonique, on peut signaler les appareils présentés par la Bell Telephone Manufacturing Company, d'Anvers, entre autres le commutateur dans lequel les appels se produisent par l'allumage de petites lampes à incandescence, les signaux lumineux remplacent le volet de l'annonceur précédemment employé.

Actuellement, l'installation des grands bureaux centraux subit, notamment aux Etats-Unis, une transformation complète. Le commutateur multiple du système « branching », dans lequel l'appel de l'abonné et l'annonce de la fin de la communication étaient obtenus par l'emploi d'annonceurs dont le volet était réenclenché automatiquement et électriquement par les manœuvres de l'opératrice, tend à faire place de plus en plus à un système de commutateur installé déjà dans un grand nombre de bureaux centraux des villes américaines : Cleveland, New-York, Boston, etc. Ce commutateur, sur lequel nous nous étendrons quelque peu, offre différents avantages ; il permet la suppression de la pile chez l'abonné et celle de la magneto d'appel, il réduit le nombre des manœuvres à faire par l'opératrice et, par suite, il donne la possibilité de faire desservir un plus grand nombre d'abonnés par celle-ci, etc. Une batterie de onze accumulateurs installée au bureau central alimente, d'une part, les postes microphoniques de l'abonné ; d'autre part, elle actionne les différents relais qui provoquent l'allumage et l'extinction, au bureau central, des lampes de signalisation.

Dans ce système de commutateur appelé le « Common Battery », l'abonné pour appeler décroche son téléphone, cette simple manœuvre suffit pour provoquer au bureau central le fonctionnement d'un relais, lequel a pour effet d'allumer la lampe signal de l'abonné, placée directement au-dessus du jack de celui-ci. L'opératrice, en enfonçant sa fiche dans le jack de l'abonné, éteint cette lampe ; en même temps elle intercale dans le circuit de l'abonné la batterie de onze accumulateurs, ce qui permet à celui-ci de correspondre avec l'opératrice.

L'abonné, appelant, donne le numéro de l'abonné avec lequel il désire communiquer, l'opératrice introduit la fiche correspondant à la première fiche employée dans le jack de l'abonné appelé et actionne automatiquement la sonnerie de cet abonné. Dès que celui-ci décroche son téléphone, il est en correspondance avec l'abonné appelant.

Dans les cordons, reliant les deux fiches dont il a été question, sont installées deux petites lampes de supervision ; elles sont destinées à permettre à l'opératrice de s'assurer que l'abonné appelé

a enlevé son crochet pour répondre, de suivre pour ainsi dire pas à pas la communication, sans que pour cela elle ait à intervenir dans la communication.

A cet effet, la lampe des cordons correspondant à l'abonné qui raccroche son téléphone pour prendre un renseignement s'allume et elle demeure dans cet état tant que l'abonné ne décroche pas à nouveau son téléphone. Si les deux lampes de supervision s'allument en même temps, c'est que les deux abonnés ont terminé et raccroché leur récepteur; l'opératrice en enlevant les fiches et en les remettant dans leur position d'attente, éteint ces lampes et tout rentre dans l'état primitif. Tel est l'exposé rapide du nouveau système de commutateur qui tend à se développer de plus en plus et qui sera notamment installé dans les bureaux centraux de New-York prévus pour un nombre total de 75.000 abonnés.

Parmi les autres appareils montrés, il nous faut citer le réveil qui, placé sur l'heure voulue, actionne différentes sonneries installées dans des chambres différentes, l'appareil d'hôtel à cadran permettant à un voyageur quelconque de réclamer, par la simple manœuvre d'un levier sur un cadran, garçon de service, docteur, fiacre, femme de chambre, etc.

* * *

Pour terminer cet exposé rapide, nous ajouterons un mot sur les câbles à papier présentés par différentes firmes et notamment par MM. Felten et Guillaume, de Mulheim-sur-Rhin, Glover et C^{ie}, l'Allgemeine Elektrizitäts Gesellschaft, Siemens et Halske, etc. Ces câbles, qui seront mis en œuvre sous peu dans le réseau téléphonique de Bruxelles, sont constitués par des fils de cuivre de haute conductibilité, d'un diamètre variable de 0,7 à 1 millimètre et même plus, enveloppés d'une ou deux couches de papier en bande enroulées autour des conducteurs. Les conducteurs sont ensuite tordus en couches, puis ces couches réunies forment un câble comprenant un nombre variable de conducteurs pouvant aller jusqu'à 250 paires et plus, soit plus de 500 fils.

Le tout est recouvert d'une enveloppe de plomb additionné de 3 pour 100 d'étain, d'une épaisseur de 3 millimètres. Si le câble est destiné à être posé directement dans le sol, il est recouvert d'une couche de jute goudronné et d'une armature constituée par des fils de fer ronds ou trapézoïdaux, ou des bandes de fer feuillard.

La fabrication de ces câbles est devenue très importante, et les différentes firmes s'occupant des câbles isolés en caoutchouc ou à gutta-percha ont monté dans leurs usines les machines nécessaires pour produire ces câbles. Afin de montrer les progrès réalisés dans cette voie, il suffira de dire qu'un câble à 200 paires de conducteurs, nécessaire pour raccorder 200 abonnés par double fil au bureau central téléphonique, a un diamètre de 55 à 60 millimètres, y compris la couche de plomb.

Nous terminerons en signalant le développement que prend la fabrication des petits moteurs électriques, applicables dans différentes installations et utilisés dans l'exposition pour actionner des presses, des machines à coudre, des forcuses, des ventilateurs, etc.

L'installation de MM. Hobo et Lagrange, pour le travail électrique des métaux, attire l'attention des visiteurs par la simplicité et la rapidité avec laquelle les opérateurs pouvaient faire rougir et amener à la fusion des barres de métal plongées dans l'eau et grand était l'étonnement des non-initiés en contemplant ce phénomène.

Il est à souhaiter que de pareilles exhibitions, comprises d'une manière aussi intelligente et aussi pratique, soient plus fréquentes et provoquent dans le public l'usage de cette force merveilleuse que nous pouvons maintenant nous procurer à Lyon si facilement.

PLANCHER EN CIMENT ARMÉ DE LA MANUFACTURE DE SOIERIES A SAINT-PIERRE-D'ALBIGNY

Le plancher, dont nous donnons aujourd'hui une reproduction, a été construit dans la nouvelle usine de tissage de soie de MM. Audibert et C^{ie}, à Saint-Pierre d'Albigny.

Pour éviter complètement les vibrations très fortes de ces métiers qui marchent à une grande vitesse et celle des moteurs électriques qui leur donnent le mouvement, on a exagéré la surcharge pour les calculs de résistance; le poids, par mètre carré des métiers et des moteurs, n'étant que de 300 kilogrammes environ, on a admis au calcul 500 kilogrammes.

Le hourdis proprement dit a une épaisseur de 8 centimètres, les poutres maîtresses ont une section de 30 x 20 centimètres et les poutrelles secondaires 20 x 15 centimètres.

Nous donnons un détail de la coupe du hourdis et de la poutre maîtresse, ainsi qu'un plan et une coupe de la semelle, construite sous les colonnes servant de points d'appuis aux poutres maîtresses pour répartir sur le sol, à raison de 3 kilogrammes par centimètre carré, la charge supportée par les colonnes.

Les colonnes du rez-de-chaussée supportant la poutre de la toiture sont également construites en béton armé, elles n'ont qu'une section de 18 x 18 centimètres et sont simplement contreventées au sommet par les tirants en bois de la toiture.

Ce travail a été exécuté par M. Perret, concessionnaire de M. Hennebique pour l'arrondissement de Belley, sous la direction de M. Denarié, architecte à Chambéry.

Les fondations, les colonnes et le plancher ont été complètement achevés dans un délai de trente jours.

MISE AU CONCOURS

des Grilles et Portes monumentales du Parc de la Tête-d'Or

Nos lecteurs sont tous au courant des diverses phases de cette question que nous avons exposées. Le Conseil municipal vient d'adopter, dans la séance du 8 août, les conclusions suivantes du rapport de M. Bessières:

Messieurs, il s'agit d'une modification apportée par notre délibération du 29 novembre 1898, au programme dressé en vue de la mise au concours des grilles et portes monumentales du parc de la Tête-d'Or.

A ce moment, il avait été stipulé que la dépense ne devrait, en aucun cas, dépasser la somme de 116.000 francs, et que l'architecte dont le projet serait classé n° 1 serait chargé de l'exécution du travail et qu'à cet effet il s'adjoindrait un entrepreneur qui serait son associé en cette circonstance.

Cette délibération a soulevé des réclamations de la part de la corporation des architectes, et M. le Préfet, à qui le dossier avait été soumis, l'a renvoyé à l'Administration municipale accompagné de diverses observations. Il a fait notamment remarquer que le rôle de l'architecte consiste à être simplement le mandataire de celui qui fait exécuter les travaux et qu'on ne saurait le considérer comme un entrepreneur chargé de l'exécution d'un travail.

M. le Préfet a fait observer en outre que, s'il y avait un engagement entre l'architecte primé et un entrepreneur choisi par lui pour exécuter à forfait le projet, les travaux ne seraient plus l'objet d'une adjudication publique mais un véritable marché de gré à gré, pour lequel il ne serait pas possible d'obtenir la sanction d'un décret présidentiel.

La deuxième Commission, après avoir discuté longuement cette question, s'est prononcée dans le sens des observations de M. le Préfet, à savoir que les architectes doivent rester dans leur rôle,

c'est-à-dire préparer les plans et devis, ce qui d'ailleurs est conforme aux traditions de cette corporation, et que les travaux seront mis en adjudication publique et exécutés sous la responsabilité de l'entrepreneur adjudicataire, mais sous le contrôle de l'architecte.

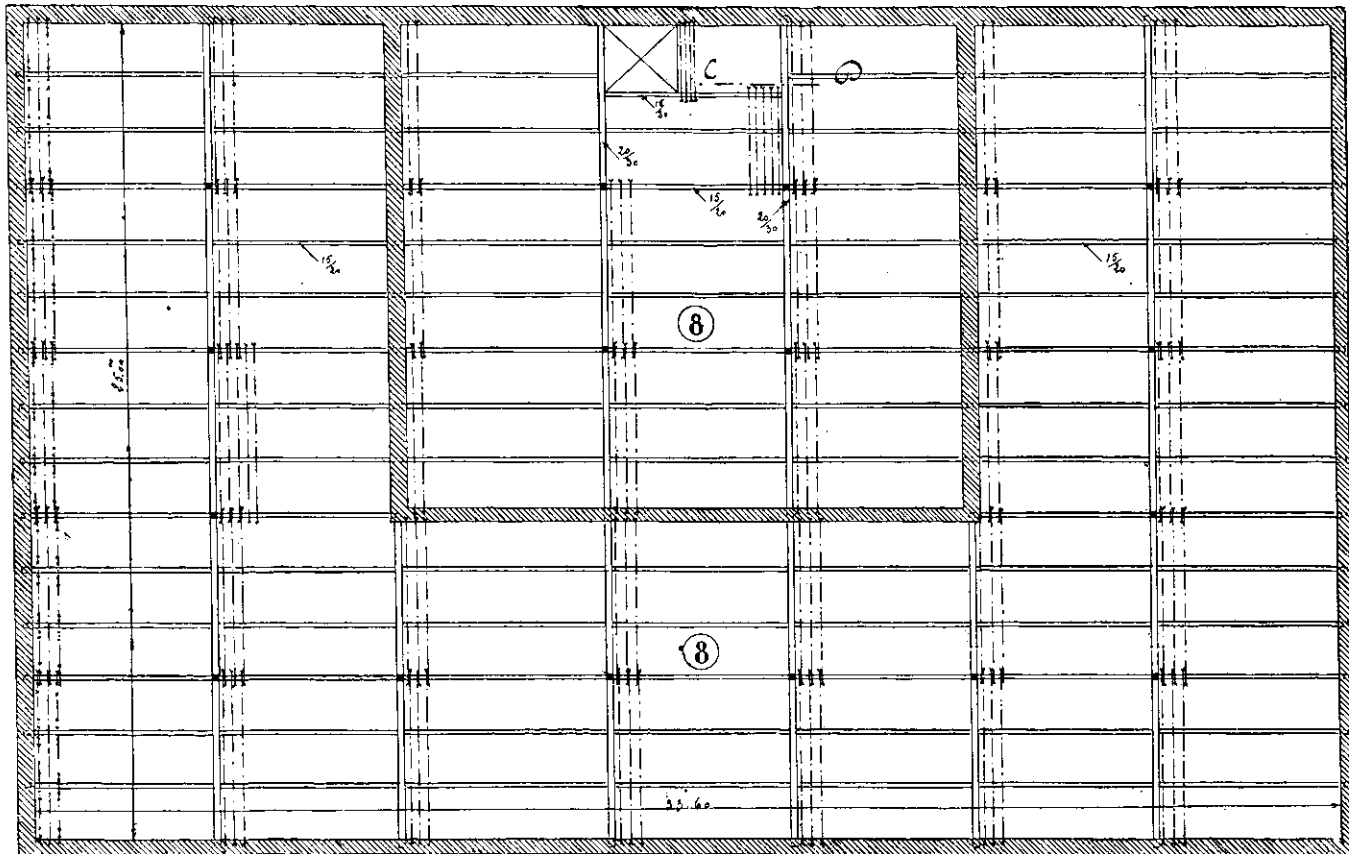
n° 2, n° 3. Comme il avait été convenu précédemment, trois prix seront attribués aux auteurs des projets présentés : pour le projet n° 1, 1000 francs ; pour le projet n° 2, 700 francs ; pour le projet n° 3, 300 francs.

PLANCHER EN BÉTON ARMÉ SYSTÈME HENNEBIQUE

De la Manufacture de soieries de MM. AUDIBERT & C^{ie}, à Saint-Pierre-d'Albigny

M. DENARIÉ, architecte.

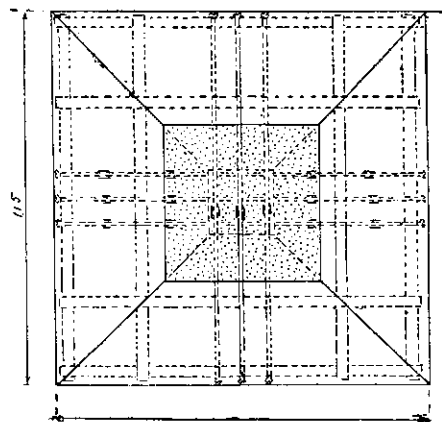
Surcharge 500 kil. par m².



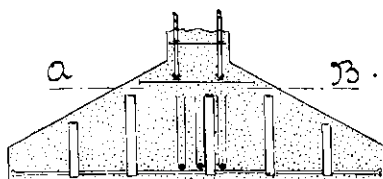
Coupe suivant C D.



Coupe suivant A B



Détail de la Semelle et du Poteau.



Il a donc été décidé qu'un concours serait ouvert entre tous les architectes français pour la construction des grilles et portes monumentales du Parc et de deux pavillons à l'entrée Tête-d'Or, dont la dépense totale ne devra pas dépasser 116.000 francs, y compris 2000 francs réservés aux prix attribués aux projets classés n° 1,

L'Administration se réserve le droit de ne pas faire exécuter le projet classé premier, si elle ne le juge pas satisfaisant.

Dans le cas où l'auteur du projet classé n° 1 aurait l'exécution, il ne recevrait pas la prime de 1000 francs, mentionnée plus haut.

L'Administration se réserve le droit d'apporter des modifications

au projet classé premier. Dans ces conditions, le programme primitif est maintenu ; une seule modification y a été apportée par la deuxième Commission, qui a décidé que les architectes devront déterminer très exactement la section des fers à employer. Cette modification a été introduite au programme à la suite d'une observation faite par plusieurs de nos collègues au sujet de la hausse sur les métaux et qui aura une certaine influence sur la dépense.

Les architectes devront donc déterminer dans leurs projets la section des fers, c'est-à-dire leur dimension.

DÉCRET

Déclarant d'utilité publique la construction d'un Lycée de jeunes filles

Article premier. — Est déclarée d'utilité publique, dans la ville de Lyon, la construction d'un lycée de jeunes filles.

Art. 2. — Le Maire de Lyon, agissant au nom de la ville de Lyon, est autorisé à acquérir, soit à l'amiable, soit, s'il y a lieu, par voie d'expropriation, en vertu de la loi du 3 mai 1841, les terrains dont l'occupation est nécessaire pour la réalisation du projet ; lesdits terrains tels qu'ils sont désignés par une teinte rose et les lettres rouges ABCD sur le plan parcellaire ci-annexé.

Art. 3. — Il sera pourvu à la dépense des travaux, évalués à 1.600.000 francs, au moyen tant d'une subvention de l'Etat de 1.185.000 francs que d'un crédit de 415.000 francs ouvert au budget supplémentaire de 1897 et qui sera reporté à l'exercice courant.

Le prix d'acquisition des terrains sera acquitté en treize annuités de 41.865 francs, conformément à l'engagement de la Ville approuvé par la loi du 1^{er} juillet 1899.

LA SCULPTURE ANTIQUE A VIENNE

Nous lisons sous la signature de M. E. Bizot, dans le *Journal de Vienne*, à propos de dons récents faits au musée de sculpture de cette ville :

« En faisant, il y a quelques mois, les fouilles des fondations du bâtiment que les Frères de la doctrine chrétienne font élever dans la rue des Cloîtres, il a été trouvé deux fragments de sculpture que M. le Directeur a bien voulu offrir au Musée.

« L'un est un buste antique en marbre statuaire, malheureusement fort mutilé, rompu au-dessous des pectoraux, avec le bras gauche complètement enlevé et le bras droit brisé près du coude.

« Il nous paraît avoir appartenu à une statue assise qui représentait un fleuve portant sur son épaule un vase vers lequel il tournait la tête, sa barbe limoneuse, tombante, semble indiquer ce sujet. Quant à la figure elle est bien endommagée, le nez a été emporté et les yeux sont presque effacés.

« On pourrait encore y voir un silène ; cette appréciation nous est suggérée par le souvenir d'une belle statue de ce dieu que nous avons vue au Musée d'Arles ; il est appuyé sur une outre percée d'un orifice d'où s'échappait un jet d'eau.

« Notre fragment offre cette particularité qu'il est percé dans le dos d'un long trou par lequel devait passer un tuyau à eau, ce qui ferait supposer que la statue faisait office de fontaine. Par le peu qu'il en reste, on croit reconnaître que comme la statue d'Arles il a un caractère réaliste accusé par des chairs flasques et amollies.

« Le second fragment est un chapiteau gothique en pierre demi-dure, il est assez mutilé, et loin d'offrir le même intérêt que le précédent, c'est simplement un souvenir du XIII^e siècle. Toutefois l'un et l'autre nous révèlent une fois de plus combien de richesses ont été enfouies sous le sol de nos rues, comme dans les fondations de nos maisons où ils remplissaient les fonctions de vulgaires moellons. »

PROROGATION DES TAXES ET SURTAXES D'OCTROI

Pour l'année 1900

Une loi du 29 juin dernier ayant prorogé jusqu'au 31 décembre 1900 les délais fixés pour l'application de la loi du 29 décembre 1897, relative au dégrèvement des droits d'octroi sur les boissons hygiéniques, le Conseil municipal a eu à apporter quelques modifications au règlement et tarif appliqués jusqu'ici.

Un décret du 25 novembre a réduit, au tiers des taxes frappant les matériaux bruts, la majoration admissible pour les matériaux travaillés et ouvrés de même nature. L'application de cette mesure aux articles concernant principalement les moellons, les pierres taillées, les marbres polis et les bois ouvrés, fait prévoir une diminution de 11.304 fr. 02 sur ces divers articles.

Sur la demande des délégués du commerce des bois, certaines modifications projetées d'un commun accord ont été ajournées et l'on reste dans le *statu quo*.

Est ajouté à la fin de l'article 41 du règlement, le paragraphe suivant :

Les entrepositaires d'objets soumis aux droits d'octroi devront, comme les entrepositaires de boissons, présenter une caution solvable qui s'engagera, conjointement et solidairement avec eux, au paiement des droits sur les quantités manquantes, pour lesquelles il ne serait justifié ni de l'acquittement des droits, ni de la sortie du rayon.

L'article 42 est ainsi modifié :

Sont désignés ci-après les objets admis à l'entrepôt à domicile, ainsi que les quantités au-dessous desquelles la faculté de l'entrepôt ne pourra être accordée et le certificat de sortie délivré, savoir :

Articl.	DÉSIGNATION DES OBJETS ADMIS A L'ENTREPOT	MINIMA à l'entrée	MINIMA à la sortie
51	Chaux, ciments, etc.	20.000 kilogr.	250 kilogr.
52	Plâtre	20.000 —	500 —
57-58	Marbres	5 mètr. cub.	0 m. 10 c.c.
59	Ardoises, carreaux poncés et carriches	10 —	0 m. 25 c.c.
60	Ouvrages en ciment ou en terre émaillée	50 —	1 mètr. cub.
61	Briques et plotets, tuiles, carreaux, et poteries.	20 —	1 —
62	Tuyaux	20 —	Quantité donnant au moins une perception de 3 fr.
63	Sables, graviers et cailloux, terre réfractaire et mâchefer	100 kilogr.	
64	Verres à vitres, glace de toute espèce	2.000 —	25 kilogr.
65	Bois dur en grume	100 mètr. cub.	1 mètr. cub.
66	Bois tendre		
67	Bois ouvré dur		
68	Bois ouvré tendre		
69-70	Lattes, treillages, perches, échafas, piquets	40 —	1 —
71	Fers, fontes, aciers, tôles, zincs et plombs	10.000 kilogr.	50 kilogr.
74	Vernis, essence de térébenthine, méthylène	2.000 —	15 —

Les libellés des art. 60 et 61 du tarif, qui étaient ainsi conçus :

Art. 60. — Ouvrages en ciment comprimé, ouvrages en terre ou faïence émaillée pour construction.

Art. 61. — Briques, plotets, tuiles, carreaux et poteries de construction de toute espèce, autres que ceux désignés aux articles précédents.

Sont ainsi modifiés :

Art. 60. — Ouvrages en ciment comprimé, ouvrages en terre ou faïence émaillée et matériaux vitrifiés pour construction.

Art. 61. — Briques, plotets, tuiles, carreaux, poteries et matériaux factices de construction de toute espèce, autres que ceux désignés aux articles précédents.

Les introductions subséquentes pourront avoir lieu en toutes quantités.

Un nouveau Mode de salaires ; le Travail à primes.

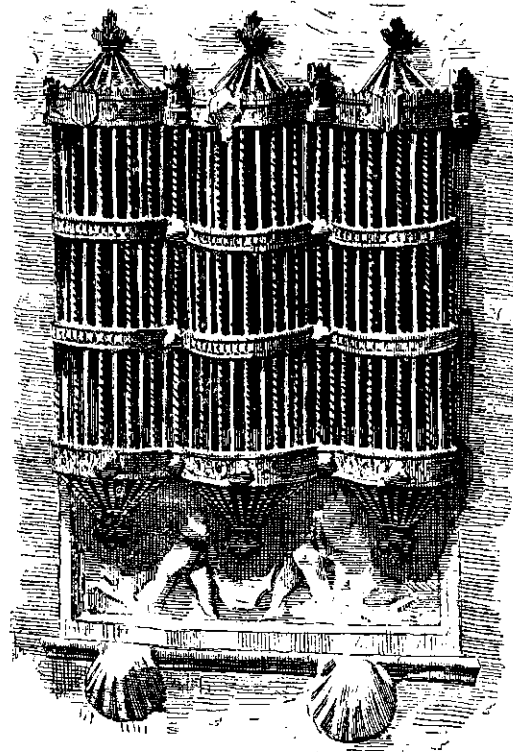
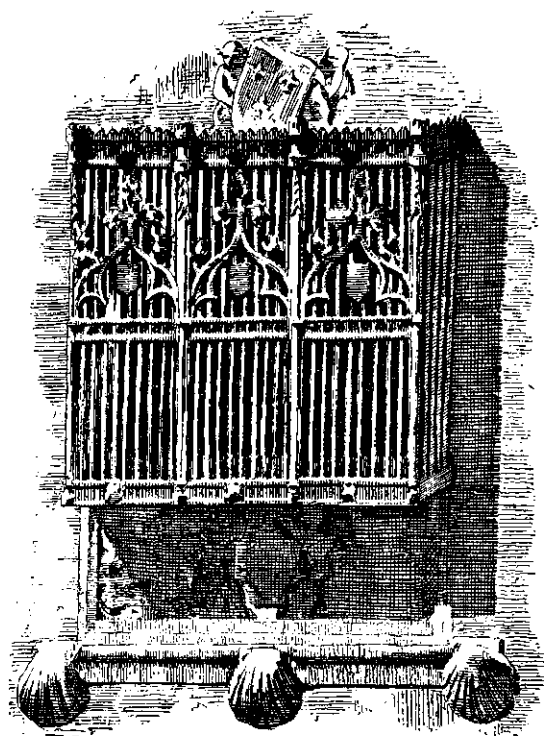
Depuis quelques années, on fait l'essai, principalement aux Etats-Unis, d'un nouveau mode de salaire désigné sous le nom caractéristique de « salaire à prime », ou *Premium-Plan*.

Les considérations qui ont provoqué ces essais sont fort recommandables.

D'une part, le paiement de l'ouvrier à la journée ne rémunère pas le travail selon sa qualité, et n'est pas plus conforme, par suite, à l'équité qu'aux intérêts des patrons. D'autre part, le travail aux pièces, s'il a l'avantage de rémunérer chacun selon ses œuvres, a cet inconvénient de pousser l'ouvrier à la dissimulation de son habileté ; car il craint qu'en produisant avec une trop

cette même taille, ce qui correspond à une amélioration prodigieuse des conditions de travail. En dépit de la grosse part qu'il prend dans l'économie qu'il procure à son patron, bien qu'il se fasse dans sa journée, d'après M. Halsey, 3,55 dollars au lieu des 2,75 dollars qu'on lui payait autrefois sa journée, cependant son patron, maintenant, n'a plus que 0,61 dollars au lieu de 0,90, comme dépense de taille d'un engrenage.

D'autres exemples pourraient être cités, tous à l'avenant. M. Halsey arrive donc à cette conclusion, qu'avec le nouveau mode de salaire, le temps employé est dans la proportion de 57 pour 100 par rapport au temps occupé quand on payait les ouvriers suivant les anciens errements, les frais de production n'étant plus que 75 pour 100 des frais primitifs, et les travailleurs



GRILLES EN FER FORGÉ DE LA CASA DE LAS CONCHAS

A SALAMANQUE (Espagne).

grande rapidité, le patron n'en conclue qu'il peut diminuer les prix adoptés pour base de cette forme du travail. On voit alors des ouvriers faire durer un travail qu'ils pourraient mener à bonne fin beaucoup plus vite. Le travail aux pièces, pour d'autres patrons, ne donnerait que du mauvais ouvrage, la préoccupation de la rapidité de la production primant toutes les autres.

Dans le système de *Premium-Plan*, on fixe d'abord une durée déterminée pour l'exécution d'un travail donné, et puis on accorde une prime à l'ouvrier pour chaque heure économisée dans la production dudit travail.

Quant à la formule permettant de fixer la prime, formule qui devait procurer à la fois une économie au patron et un gain appréciable à l'ouvrier, elle a été établie par M. F.-A. Halsey, qui s'est fait le protagoniste de cette innovation en Amérique, et a été fixée par lui au tiers de l'économie réalisée par le nouveau mode de salaire.

Prenons un exemple : voici un mécanicien qui a pour besogne de tailler des dents dans de petits engrenages d'acier. Avec l'ancienne méthode de paye, l'ouvrier mettait 3 h. 28 pour terminer la taille des pignons. Maintenant qu'il est intéressé par la prime d'économie à travailler plus vite, il ne met plus que 1 h. 8 pour

gagnant maintenant 129 pour 100 de leur ancien salaire à la journée.

Il y a là des constatations et des chiffres qui sont à prendre en grande considération ; car ils semblent indiquer une amélioration des conditions du travail qui serait également profitable aux ouvriers et aux patrons, par suite aux consommateurs.

REVUE DES JOURNAUX D'ARCHITECTURE & D'INDUSTRIE

GRÈS ARTIFICIEL EN BELGIQUE

Le grès artificiel fait à Uccle, près Bruxelles, est un silicate de chaux obtenu probablement dans les mêmes conditions qui avaient présidé à la formation du grès naturel, c'est-à-dire la présence d'eau chaude et une forte pression.

Pour fabriquer ce grès artificiel, on fait un mélange intime de 80 parties de sable grossier, très propre et bien sec, et de 20 parties de chaux hydraulique, réduite en poudre fine et parfaitement sèche. Ce mélange est jeté dans une caisse en fer que l'on introduit dans une chaudière remplie d'eau chaude et fermant hermétique-

ment. Là, il séjourne soixante-douze heures, sous une pression de 6 atmosphères et à une température de 165 degrés centigrades. On vide alors la chaudière et l'on trouve dans la caisse un bloc de grès en tout semblable au grès naturel, tel qu'il sort de la carrière, mais ayant sur lui l'avantage d'une homogénéité parfaite. Ce grès artificiel est si mou, au moment où il vient d'être retiré de la caisse, qu'il peut être coupé au canif; mais, exposé à l'action de l'air atmosphérique, il durcit rapidement et acquiert une solidité considérable.

Il résulte de nombreux essais faits à l'arsenal de constructions de Malines que le grès artificiel ne peut être brisé que par une pression supérieure à 40 kilogrammes; (cm²), qu'il n'est point altéré par le froid et qu'il n'absorbe pas plus de 6 à 7 0/0 d'eau, même après une dessiccation prolongée. Le grès artificiel est quatre fois plus résistant que la pierre de taille française et il atteint presque toutes les propriétés du fameux granit de Gobestange, dont il a, du reste, l'apparence et la couleur.

Le grès artificiel peut être produit à raison de dix centimes par pied cube, y compris tous les frais; il est ainsi de moitié moins cher que la pierre de taille française et résiste mieux que cette dernière à l'action des agents atmosphériques. On peut lui communiquer, en outre, les teintes les plus variées.

(*Moniteur industriel.*)



AVIS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS

Enquête. — *Modification du tracé projeté pour le prolongement de la rue Jacquard entre la ruelle des Tapis et la place du même nom.*

Fixation des alignements et du nivellement des voies publiques existant ou à créer dans la partie occidentale du IV^e arrondissement comprise entre la ligne du chemin de fer de Lyon à Bourg, les rues de la Voûte, du Cimetière, de la Belle-Allemande et le boulevard de la Croix-Rousse.

Une enquête est ouverte sur les alignements et le nivellement projetés en vue du prolongement de la rue Jacquard, entre la ruelle des Tapis et la place du même nom.

Les pièces de ce projet de prolongement seront déposées à la Mairie du IV^e arrondissement pendant quinze jours, du lundi, 21 août au lundi 4 septembre 1899 inclusivement, pour que les habitants puissent en prendre connaissance tous les jours, de 9 heures du matin à 5 heures du soir.

A l'expiration de ce délai, un Commissaire enquêteur désigné à cet effet par M. le Préfet, recevra à ladite mairie pendant trois jours, les mardi 5, mercredi 6 et jeudi 7 septembre 1899, de 1 heure à 5 heures du soir, les observations qui pourraient être faites sur ledit projet.

Enquête. — *Construction du pont de l'Université.* — Une enquête est ouverte sur l'utilité du projet présenté par l'administration municipale pour la construction d'un pont sur le Rhône, aux abords de la Faculté de médecine, entre la place Grôlier et la rue de la Vitriolerie, approuvé par le Conseil municipal le 14 juin 1898.

Un registre destiné à recevoir les observations auxquelles ce projet pourra donner lieu et les pièces de ce projet seront déposés pendant vingt jours, à partir du lundi, 21 août, à la Préfecture, à Lyon.

Il est formé une Commission qui se réunira à la Préfecture. Elle examinera les déclarations consignées au registre d'enquête, rece-

vra les explications des ingénieurs, et, après avoir recueilli, auprès de toutes les personnes qu'elle jugera utile de consulter, les renseignements dont elle croira avoir besoin, elle donnera son avis motivé sur l'utilité de l'entreprise et sur les diverses questions dont elle aura été saisie.

Sont nommés membres de cette Commission :

MM. Brunard, conseiller d'arrondissement, conseiller municipal adjoint au Maire de Lyon; Buffaud, industriel, conseiller municipal de Lyon; D^r Cazeneuve, conseiller général pour le VIII^e canton de Lyon; Coignet, industriel, à Lyon; Coste-Labaume, président du Conseil général du Rhône; Descours, négociant en charbons, à Lyon; Gourde, député et conseiller général pour le I^{er} canton de Lyon; Gourju, conseiller général pour le II^e canton de Lyon, conseiller municipal.

Enquête. — *Projet de tramway de Lyon à Dagneux.* — Il est ouvert une enquête sur l'avant-projet d'établissement d'un tramway à traction électrique entre Lyon (place Tolozan) et Dagneux, pour la partie comprise sur le territoire du département du Rhône.

A cet effet, un registre d'enquête, destiné à recevoir les observations auxquelles pourra donner lieu le tramway projeté, sera ouvert à la Mairie de Lyon et à celle de Neuville, pendant un mois, jusqu'au jeudi, 14 septembre, inclusivement.

Les pièces du projet resteront déposées, pendant ce temps, à chacune des Mairies ci-dessus désignées, où les intéressés pourront en prendre connaissance.

Le plan de traverse de Caluire sera déposé pendant le même temps, avec un registre spécial, à la Mairie de cette commune.

A l'expiration de ce délai d'un mois, une Commission se réunira à la Préfecture pour donner son avis tant sur les résultats de l'enquête que sur l'utilité du projet.

Un nouveau tramway dans l'Ardèche. — Il est question de la construction d'une ligne de tramway qui relierait Annonay à Saint-Vallier par le chemin d'intérêt commun n^o 70, dit route de la Cance. Les entrepreneurs du tramway de Saint-Vallier se sont rendus à Annonay afin de demander aux principaux industriels de la ville s'ils confieraient à cette voie de communication le transport de leurs marchandises. Les réponses ayant été partout affirmatives, on croit que le projet sera mis en exécution avant celle du tramway d'Annonay à Lalouvesc.

Le tramway Annonay-Saint-Vallier serait raccordé au réseau des tramways de la Drôme. Les concessionnaires ne demanderaient aucune garantie au département.

Société confraternelle des architectes français. — Le Bureau du Comité directeur de cette Société a été élu comme suit, dans la séance du 20 juillet dernier :

Président, M. Frantz BLONDEL, Versailles, A.P.-S.C.;

Vice-présidents, MM. Frantz JOURDAIN, *, Paris, S.C.; HANOTIN, †, Coulommiers, A.P.-S.C.;

Secrétaire, M. Paul BESNARD, Soissons;

Secrétaire adjoint, M. BOUKON, I. †, Paris, S.N.;

Trésorier, M. POUPINEL, I. †, Paris, S.C.;

Trésorier adjoint, M. GALLIAN, Paris, S.C.

L'Académie des Beaux-Arts. — L'Académie des Beaux-Arts a, dans ses dernières séances, attribué les prix suivants :

Le prix Bordin (3000 francs, architecture) a été réparti ainsi : 1500 francs à MM. André Bérard et Alfred Berthier, à Paris; 1000 francs à M. Henri Chabeuf, vice-président de l'Académie de Dijon; 500 francs à M. George, architecte à Lyon.

Le prix Houlléviq (5000 francs) a été attribué à M. Mayeux, architecte, pour son ouvrage *Fantaisies architecturales*.

Jugeant insuffisant le concours du prix Bordin (gravure), d'une

valeur de 3000 francs, l'Académie a réparti cette somme entre MM. Roger Marx (2000 francs) et Henri de la Tour (1000 francs). Le prix Bailly (1500 francs), enfin, a été décerné à M. Fauré, pour l'ensemble de ses publications sur l'architecture.

Les architectes de l'Exposition de 1900. — Voici les noms des architectes qui, jusqu'à ce jour, ont été chargés de l'installation des différentes classes :

Cl. MM.

3. TRÉLAT, 136, boulevard Montparnasse ;
 17. Jacques HERMANT, 19, avenue Mac-Mahon ;
 19. EUDE, ingénieur des arts et manufactures, 8, avenue d'Orléans ;
 20. ROLLAND, ingénieur des arts et manufactures, 69, rue Turbigo ;
 23-27. TOURNAIRE, 49, rue Saint-Roch ;
 29. LASNIER, 44, rue Saint-Ferdinand ;
 30-31. DESPLECHIN, 26, rue de Turin ;
 34. SAVIGNAC, 2, avenue de la Bourdonnais ;
 35. DUMOULIN, 9, rue de Poissy ;
 39. LETROME ;
 40. DUMOULIN, 9, rue de Poissy ;
 43. QUÉNAT, 96, rue de la Tour ;
 45. MARCEL, 47, rue de l'Université ;
 46. DENY ;
 47. MARTINET, 167, boulevard Saint Germain ;
 48. LUQUET, 28, rue Vernier ;
 52. COURTOIS-SUFFIT, 82, boulevard des Batignolles ;
 54. BOWÉ et GIRARD, 15, rue Saint-Benoît ;
 55. LABUSSIÈRE ;
 56-57. COURTOIS-SUFFIT, 82, boulevard des Batignolles ;
 60. LAFFILLÉE, 81, boulevard Berthier ;
 61. COURTOIS-SUFFIT, 82, boulevard des Batignolles ;
 63. BEIGBEDER, 125, avenue de Villiers ;
 64. ESCANDRE, 26, avenue Trudaine ;
 73. ROUSSI, 47, boulevard Voltaire ;
 76-76. ARMAND-DELILLE ;
 78. Henri GUTTON ;
 79. Emile BERTRAND, 22, rue Legendre ;
 80-81. DE MONTARNAL, 11, rue de la Trémoille ;
 82. J. HERMANT, 19, avenue Mac-Mahon ;
 84. DE MONTARNAL, 11, rue de la Trémoille ;
 85. Emile BERTRAND, 22, rue Legendre ;
 87. BENOUVILLE, 5, rue des Beaux-Arts ;
 92. Louis SOREL ;
 96-97. Emile BERTRAND, 22, rue Legendre ;
 98. Jules BUGEON, 2, rue de Montessuy ;
 99. Alphonse GONTIER, 34 bis, rue Vignon ;
 106. COURTOIS-SUFFIT, 82, boulevard des Batignolles ;
 111. UMBDENSTOCK, 4, rue Honoré-Chevalier, et Marcel AUBURTIN, 41, rue Madame.

Congrès d'hygiène. — Le dixième Congrès international d'hygiène et de démographie se tiendra à Paris en 1900.

Le Comité d'organisation s'est réuni un certain nombre de fois, les sections ont été formées et les questions à traiter ont été discutées et arrêtées.

La section III s'occupe des sciences de l'ingénieur et de l'architecte appliquées à l'hygiène.

Le Comité d'organisation se compose des membres dont les noms suivent :

Président du Congrès : M. le professeur Brouardel.

Secrétaire général : M. le Dr A.-J. Martin.

Président de la III^e section : M. Bechmann.

Secrétaire : M. Launay.

Membres : MM. Bourneville, Bunel, Delafou, Garil, Grouvelle, Hermant, Hirsch, Hudelo, Lacau, Masson, Petsche, Pucey, Saunton, Thuillier, E. Trélat, Vaillant, Walkenaer.

Les questions qui ont été arrêtées et les rapporteurs qui ont été désignés sont les suivants :

1^o Protection et épuration des sources et des cours d'eau ; mesures administratives. — MM. Thibault (de Lille), Launay, Miquel, rapporteurs.

2^o Les ordures ménagères (collecte, transport et traitement final) ; règles hygiéniques à suivre dans les maisons et dans la ville. — MM. Hudelo et Petsche, rapporteurs.

3^o Assainissement intérieur des maisons reliées à l'égout public ; règles essentielles et moyens d'en assurer l'observation. — MM. Lacau et L. Masson, rapporteurs.

4^o Règles générales d'hygiène à observer dans la distribution d'aération permanente et la décoration intérieure des maisons d'habitation. — MM. Grouvelle et Pucey, rapporteurs.

5^o Salubrité de l'atmosphère des villes (fumées, poussières, gaz nocifs, etc.). — M. Armand Gautier, rapporteur.

6^o Principes et conditions imposées par l'hygiène aux règlements de voirie dans les agglomérations urbaines. — M. Emile Trélat, rapporteur.

Nécrologie. — Nous avons le regret d'apprendre le décès de M. Richoux, ancien marchand de bois, bien connu de tout le monde du bâtiment.

En 1857, M. Richoux était brigadier de carabiniers, lorsque le maréchal de Castellane le prit à son service ; il fit partie de la maison du Gouverneur de Lyon jusqu'à la mort de celui-ci.

D'une force herculéenne, M. Richoux fut quelque temps un des plus brillants pensionnaires de Rossignol-Rollin, alors que celui-ci faisait courir tout Lyon, chaque dimanche, aux luttes de l'Alcazar. Mais il s'établit bientôt négociant en bois.

C'était un homme dévoué et énergique. Le doyen des sauveteurs de la région, il avait retiré, dans sa vie, de l'eau ou du feu, plus de cent personnes ; ces actes de courage lui avaient valu de nombreuses récompenses, depuis l'humble médaille de bronze jusqu'au rappel de médaille d'or de première classe.

Depuis quelques années, M. Richoux vivait au pont de Chazay, près de Meximieux, se livrant à la pêche et faisant valoir un beau vignoble dont il était devenu le propriétaire. Il avait gardé un souvenir vénéré de son ancien « patron » le maréchal.

Nous adressons à sa famille nos vives condoléances.

RÉSULTATS DES ADJUDICATIONS

Ain. — 20 août. — *Mairie de Trévoux.* — Etablissement d'une promenade sur le quai de Saône. — 1^{er} lot. Maçonnerie. Montant des travaux, 1.115 fr. 84. Soumissionnaires : MM. Chambon, 12,10 p. 100. — Verneret, 2 p. 100. — Rousseau, 1 p. 100. — Adjud., M. Truade, à Trévoux, 14,50 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Serrurerie. Montant des travaux, 2.240 fr. Soumissionnaire : M. Perrin, augmentation. — Adjud., M. Descombes, à Trévoux, 4,25 p. 100 de rabais.

Ardèche. — 20 août. — *Mairie de Serrières.* — Réfection du pavage de la rue Seyve-Buisset et construction d'un collecteur. Montant des travaux, 4.516 fr. 60. Soumissionnaires : MM. Jacques Cellard, 3 p. 100. — Maxime Béraud, 5 p. 100. — Louis Brottier, 4 p. 100. — Jean Teissieux, 4 p. 100. — Adjud., M. Joseph Brun, à Peyraud, 10 p. 100 de rabais.

Isère. — 20 août. — *Hôtel de ville de la Tour-du-Pin.* — Construction d'un réseau d'égouts. Mont. des travaux, 141.020 fr. Soumissionnaires : MM. Fauché jeune, Serratrice, prix du devis. — MM. Gallet père et fils, 18 p. 100. — Mathian, 18 p. 100. — Joseph Pin, 17 p. 100. — Perret, 15 p. 100. — Michel et Tardy, 14 p. 100. — Guérin, 13 p. 100. — Louis Duffer, 10 p. 100. — Bourdeau, 10 p. 100. — Paturet, 6 p. 100. — Muguet, 5 p. 100. — Delune et Cie, 5 p. 100. — Thorrand et Cie, 3 p. 100. — Védrine, 3 p. 100. — Ollivier, 2 p. 100. — Quaque, 2 p. 100. — Vagnon, 1 p. 100. — Deuxième concours : M. Mathian, 19 p. 100. — Adjud., MM. Gallet père et fils, à Bourg (Ain), 20 p. 100 de rabais.

Loire. — 19 août. — *Mairie de Saint-Etienne.* — Construction d'égouts

rue du Regard et dans le lit du bief du Vernay et couverture du Chavanelet au droit du groupe scolaire de Saint-Roch. — 1^{er} lot. Egout rue du Regard. Montant des travaux, 12.000 fr. Adjud., M. Vergnette, à Saint-Etienne, 1 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Egout dans le lit du bief du Vernay. Montant des travaux, 27.000 fr. Adjud., MM. Léonard et Riboulet, à Saint-Etienne, 2 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Couverture du Chavanelet. Montant des travaux, 12.000 fr. Adjud., M. Milamant et ses fils, à Saint-Etienne, 1 p. 100 de rabais.

Loire. — 20 août. — *Mairie de Saint-Rirand.* — Constr. d'une maison d'école. Montant des travaux, 14.000 fr. Soumissionnaires : M.M. Pierre Léonard, 5,50 p. 100. — Théophile Drago, 9,55 p. 100. — Claude Brat, 7 p. 100. — Antoine Tachon, 10 p. 100. — Grégoire Corteval, 2 p. 100. — Adjud., M. Claude Tachon, à Saint-Ilon-le-Vieux, 11 p. 100 de rabais.

MISES EN ADJUDICATION

Rhône. — Jeudi 7 septembre, 2 h. 1/2. — *Mairie de Lyon.* — Pose d'une conduite en fonte de 0 m. 400 sur le quai Saint-Vincent entre les ponts de Serin et La Feuillée, en vue de l'amélioration du service de distribution des eaux dans le quartier de Vaise. Montant des travaux, 55.769 fr. Cautionnement, 5.000 fr. Dépôt des soumissions, 3^e août, 1^{er} et 2^e septembre.

Renseignements à la mairie.

Rhône. — Jeudi 7 septembre, 2 h. 1/2. — *Mairie de Lyon.* — Mise en état de viabilité des rues ouvertes dans les terrains domaniaux provenant des fortifications déclassées de la rive gauche du Rhône (1^{re} section). — Travaux de fontainerie. Adjudication, en un seul lot, des travaux ci-dessus désignés, évalués à la somme de 48.378 fr. 75. Ces travaux comprennent la fourniture et la pose : 1^o d'une conduite neuve en fonte de 0 m. 300 sur le boulevard du Nord ; 2^o de conduites neuves en fonte de 0 m. 081 et 0 m. 108 sur les rues ouvertes dans les anciens terrains militaires (entre la ligne de Lyon à Genève et le boulevard du Nord), et sur le boulevard du Nord, pour l'alimentation de bouches d'arrosage ; 3^o de 42 bouches d'arrosage ; 4^o de 2 bouches d'incendie.

Les devis, plan et cahier des charges relatifs auxdits travaux sont déposés à la Mairie de Lyon (bureau des travaux publics), où chacun sera admis à en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 9 h. du matin à 5 h. du soir.

Rhône. — Jeudi 7 septembre, 2 h. 1/2. — *Mairie de Lyon.* — Service des eaux. Amélioration de la distribution dans le quartier de Vaise. Pose d'une conduite en fonte de 0 m. 400 sur le quai Saint-Vincent, entre les ponts de Serin et la Feuillée. Adjudication, en un seul lot, des travaux ci-dessus désignés, évalués à la somme de 55.769 fr.

Les devis, plan et cahier des charges, relatifs auxdits travaux, sont déposés à la Mairie de Lyon (bureau des travaux publics), où chacun sera admis à en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 9 heures du matin à 5 heures du soir.

Ain. — Dimanche 10 septembre, 2 h. 1/2. — *Mairie de Lantonnay.* — Travaux sur chemins vicinaux. Construction entre le Borey et le chemin de grande communication n° 12, sur 197 m. 80. Montant des travaux, 813 fr. 40. A. valoir, 86 fr. 60. Total, 1.000 fr. Cautionnement, 40 fr.

Visa par M. l'Agent-voyer d'arrondissement, trois jours avant l'adjudication. Renseignements à la mairie.

Doubs. — Mercredi 13 septembre, 10 h. — *Préfecture.* — Chemin vicinal ordinaire. — 1^{er} lot. Longeville (Canton de l'Isle-sur-le-Doubs). Construction d'un pont sur le Doubs, au passage du chemin vicinal ordinaire n° 9, allant à Saint-Maurice. Terrassements et maçonneries. Auteur du projet, Le Service vicinal. Montant des travaux, 54.677 fr. 65. Cautionnement, 1.820 fr. — Bâtiment. 2^e lot. Ferrières. Déplacement et transformation du drain alimentant la fontaine publique. Auteur du projet, Le Service vicinal. Montant des travaux, 4.640 fr. 78. Cautionnement, 155 fr.

On pourra prendre connaissance des projets, des clauses et conditions du cahier des charges à la préfecture, 2^e division, tous les jours, de 9 heures à midi et de 2 à 5 heures du soir, sauf les jours fériés.

Drôme. — Lundi 18 septembre, 2 h. 1/2. — *Hôtel de ville de Valence.* — Restauration des établissements scolaires. Ecoles : Saint-Apollinaire. — 1^{er} lot. Terrassements, maçonnerie, pierre de taille et couverture. Montant des travaux, 6.332 fr. 52. Cautionnement, 400 fr. — 2^e lot. Plâtrerie, tenture, peinture, vitrerie. Montant des travaux, 1.891 fr. 48. Cautionnement, 100 fr. — 3^e lot. Charpente et menuiserie. Montant des travaux, 5.429 fr. 79. Cautionnement, 300 fr. — 4^e lot. Plomberie, zinguerie, ferblanterie. Montant des travaux, 1.681 fr. 50. Cautionnement, 100 fr. — 5^e lot. Gros fers, fonte, serrurerie, quincaillerie. Montant des travaux, 1.687 fr. 50. Cautionnement, 100 fr. — Rue du Pont-du-Gât. 1^{er} lot. Terrassements, maçonnerie, pierre de taille et couverture. Montant des travaux, 7.769 fr. 93. Cautionnement, 400 fr. — 2^e lot. Plâtrerie, tenture, peinture, vitrerie. Montant des travaux, 1.989 fr. 18. Cautionnement, 100 fr. — 3^e lot. Charpente et menuiserie. Montant des travaux, 5.022 fr. 95. Cautionnement, 300 fr. — 4^e lot. Plomberie, zinguerie, ferblanterie. Montant des travaux, 792 fr. 99. Cautionnement, 100 fr. — 5^e lot. Gros fers, fonte, serrurerie, quincaillerie. Montant des travaux, 2.156 fr. 99. Cautionnement, 200 fr.

Les pièces relatives à ces adjudications sont déposées au 2^e bureau de l'hôtel de ville, où il en sera donné communication, de 9 heures à midi et de 2 à 5 heures du soir.

Drôme. — Mardi 26 septembre, 2 h. — *Hôtel de ville de Valence.* — Construction d'un réservoir sur le plateau de la Crozette et de la conduite d'aménée à ce réservoir. Entreprise, 206.109 fr. 17. Somme à val., 118.890 fr. 83. Total général, 225.000 fr. Cautionnement, 8.000 fr.

Les pièces du projet sont déposées au 2^e bureau de la mairie, où on peut en prendre communication tous les jours non fériés, de 9 heures à midi et de 2 à 5 heures du soir.

Savoie. — Jeudi, 21 septembre, 10 h. — *Sous-préfecture d'Albertville.* — Commune de Saint-Vital. Construction d'un groupe scolaire avec mairie. Montant des travaux à adjudger détaillés au devis estimatif, 27.376 fr. 05. Somme à valoir pour dépenses imprévues, 242 fr. 99. Honoraires de l'architecte, M. Faga, à Aix-les-Bains, 1.380 fr. 96. Total, 29.000 fr.

On pourra prendre communication des devis et cahier des charges au secrétariat de la sous-préfecture, tous les jours, de 8 heures du matin à 11 h. 1/2 et de 2 à 4 heures du soir, excepté les dimanches et jours fériés.

Vaucluse. — Samedi 23 septembre. — *Préfecture.* — 1^{er} lot. Route départementale n° 12. Arrondissement d'Apt. Construction d'un égout entre la rue des Aires et l'ancienne route départementale à La Tour-d'Aigues. Travaux à l'entreprise : terrassements, 1.397 fr. 31. Ouvrages d'art, 5.103 fr. 20. Total, 6.500 fr. 60. Somme à valoir, 669 fr. 40. Total général, 7.200 fr. Cautionnement, 250 fr. — 2^e lot. Route départementale n° 12. Arrondissement d'Apt. Élargissement de la traverse de La Tour-d'Aigues et construction de trottoirs et caniveaux. Travaux à l'entreprise : terrassements, 1.113 fr. 72. Chaussée et caniveaux, 2.038 fr. 18. Ouvrages d'art, 3.224 fr. 94. Total, 6.386 fr. 84. Somme à valoir, 1.113 fr. 16. Total général, 7.500 fr. Cautionnement, 250 fr. — 3^e lot. Route départementale n° 6. Arrondissement d'Apt. Rectification entre la route nationale n° 100 et la borne kilométrique n° 32, dans les communes d'Apt et de Saint-Saturnin. Travaux à l'entreprise : terrassements 11.057 fr. 62. Empierrement, 9.547 fr. 58. Ouvrages d'art, 3.088 fr. 46. Total, 23.693 fr. 66. Somme à valoir, 4.306 fr. 34. Total général, 28.000 fr. Cautionnement, 1.100 fr. — 4^e lot. Route départementale n° 3. Arrondissement d'Avignon. Amélioration des rampes d'accès du pont sur le Coulon et substitution d'un garde-corps en fer avec trottoirs aux parapets en maçonnerie de cet ouvrage. Travaux à l'entreprise : terrassements, 3.157 fr. 53. Empierrement, 2.015 fr. 80. Ouvrages d'art, 10.664 fr. 60. Total, 15.847 fr. 93. Somme à valoir, 1.752 fr. 07. Total général, 17.600 fr. Cautionnement, 550 fr.

Les pièces du projet seront communiquées aux entrepreneurs tous les jours, excepté les dimanches et jours fériés : 1^o dans les bureaux de la préfecture (1^{re} division), de 9 heures du matin à midi et de 2 à 5 heures du soir ; 2^o dans les bureaux de M. Candelier, ingénieur ordinaire, boulevard National, 10, à Apt (Vaucluse), de 8 heures du matin à midi et de 2 à 5 heures du soir, pour les premier, deuxième et troisième lots ; 3^o dans les bureaux de M. Armand, ingénieur ordinaire à Avignon, de 9 heures du matin à midi et de 2 à 5 heures du soir, pour le 4^e lot.

Ministère de la Guerre. — Lundi 11 septembre, 2 h. — *Mairie d'Alais.* — Génie. Chefferie de Nîmes. Avis d'adjudication de travaux pour l'installation d'un détachement d'infanterie. — 1^{er} lot. Terrassements, maçonnerie, charpente, menuiserie et serrurerie. Montant des travaux, 122.000 fr. Cautionnement, 6.000 fr. Dépôt de garantie, 1.200 fr. — 2^e lot. Zinguerie, plomberie, cuivrierie, fumisterie et canalisations en fonte. Montant des travaux, 8.500 fr. — 3^e lot. Peinture, tenture et vitrerie. Montant des travaux, 4.500 fr. Il n'est pas exigé de cautionnement ni de dépôt de garantie pour les 2^e et 3^e lots.

Le cahier des clauses et conditions générales et toutes les pièces relatives au marché sont déposés dans les bureaux du service du génie, à Nîmes, place de l'Esplanade, où l'on peut en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 9 à 11 heures le matin, et de 2 à 4 heures le soir.

Ministère de la Guerre. — Lundi 11 septembre, 2 h. — *Mairie de Lons-le-Saunier.* — Service du génie. Chefferie de Bourg. Adjudication des travaux pour surélever d'un étage l'aile sud du bâtiment H de la caserne Michel, à Lons-le-Saunier.

S'adresser, pour prendre connaissance des pièces du marché, à la chefferie du génie, à Bourg, place du Mail, 3, à Lons-le-Saunier, caserne Michel, au bureau du Génie.

Ministère de la Guerre. — Mardi 19 septembre, 2 h. 1/2. — *Mairie de Grenoble.* — Service du génie. Chefferie de Grenoble. Reconstruction de l'aqueduc-barrage situé entre les portes de la Brasserie et des Cent-Vingt-Toises, à Grenoble. Montant approximatif des travaux, 4.800 fr.

Pour tous renseignements, s'adresser à la chefferie du génie, 35, rue Servan, à Grenoble, tous les jours non fériés, de 9 à 11 heures du matin et de 2 à 5 heures du soir.

DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

Du 29 juillet au 18 août.

SAINT-ÉTIENNE

Rue du Champ-Rond. — Maison d'habitation. Propr., Denis Collard au Champ-Rond, Côte-Chaude.

Rue Saint-Honoré, 5. — Dépôt de vin. Propr., Pertin, rue Mengo, 14.

Rue Desjoyaux. — Maison d'habitation. Propr., Gandgolf, rue de l'Eglise.

Rue Tréflerie, 12. — Maison à exhausser. Propr., Collon, même lieu.

RENSEIGNEMENTS COMMERCIAUX

FORMATIONS DE SOCIÉTÉS.

Lyon. — Société anonyme du tramway de Couzon. Siège social, avenue de Saxe, 210. Construction et exploitation d'une ligne de tramway de Lyon à Collonges au Mont-d'Or et à Couzon au Mont-d'Or. Capital 250.000 fr. divisé en 50 actions de 500 fr. La durée de la Société est celle de la concession. 24 août.

Lyon. — Union Lyonnaise des entrepreneurs de peinture et plâtrerie (anciennes maisons Balouzet et C^e, Cubestan, Calmel, Paré frères). Siège social, rue de l'Hôtel-de-Ville, 65.

Société anonyme ayant pour objet :

L'industrie et le commerce de la peinture, de la plâtrerie, de la décoration, de la dorure et l'achat, la préparation et l'utilisation de toutes les matières employées dans ces commerce et industrie;

L'exécution de tous travaux se rattachant directement auxdits commerce et industrie, etc., etc.

Durée 50 ans du 26 juillet 1899. Capital 800.000 fr. en 8.000 actions de 100 fr. 25 août.

Saint-Etienne. — Chanas et Valencony, serrurerie, appareils à acétylène, à Saint-Julien-Molin-Molette. Durée 8 ans. Capital 2.000 fr. 4 juillet.

Grenoble. — Société anonyme dite Société Grenobloise de force et de lumière, 8, avenue de la Gare. Durée 99 ans. Capital 5.000.000 de fr. 30 juin.

Lure. — Société en nom collectif dite Société des Carrières réunies de Haute-Saône et des Vosges, à Selle. Durée 4 ans et 2 mois. Capital 120.000 fr. 29 juin.

Nice. — Sardo et Raymond, quincaillerie. Durée 10 ans. Capital 93.000 fr. 5 juillet.

Nice. — Trabut frères, serrurerie, constructions en fer, quartier des Monégotti, à la Turbie. Durée 10 ans. Capital 40.000 fr. 10 juillet.

MODIFICATIONS DE SOCIÉTÉS

Saint-Etienne. — Société Roche et C^e, matériaux de construction, 1 rue Croix. Retrait de M. Louis Bonnet. 28 juillet.

DISSOLUTIONS DE SOCIÉTÉS

Montbrison. — Société Pommier, Perrier et Dessagne, tuilerie mécanique, fabrique de produits céramiques, aux Plantés, commune de Saint-Marcellin. Liquid. M. Malterre. 24 juillet.

En Vente : IMPRIMERIE A. REY, 4, Rue Gentil

LOI ET DÉCRETS

SUR LES ACCIDENTS

AFFICHAGE OBLIGATOIRE DANS TOUS LES ATELIERS

à partir du 1^{er} Juillet 1899

LES DEUX PLACARDS, FORMAT 50 X 65, PAPIER FORT

Pris dans notre Bureau 50 centimes

Par Poste 65 —

La Loi et les Décrets en brochure : 50 cent. — Par poste : 65 cent.

COURS OFFICIEL DES MÉTAUX

— DROITS D'ACCISE EN SUS —

		les 100 kil.
Cuivre en lingots affiné	207 50	12 50
— en planche rouge	240 »	» »
— — jaune	205 »	» »
Etain Banca en lingots	390 »	392 50
— Billiton et détroits en lingots	375 »	377 50
Plomb doux 1 ^{re} fusion en saumon.	45 »	46 »
— ouvré : tuyaux et feuilles	46 »	47 »
Zinc refondu 2 ^e fusion.	65 »	» »
— laminé en feuilles. Vieille montagne	80 »	81 »
— — — Autres marques	79 »	80 »
Nickel brut pour fonderie	525 »	» »
— laminé	575 »	» »
Aluminium brut pour fonderie.	525 »	» »
— laminé	625 »	» »
Fer laminé 1 ^{re} classe	26 »	27 »
Fer à double T, AO	26 »	27 »
Tôle ordinaire, 3 millimètres et plus.	29 50	30 50
Mercure. le kilo	6 75	7 »

AVIS

Le tableau des Travaux en cours d'exécution paraissant régulièrement dans le numéro du 16 de chaque mois, MM. les Architectes et Entrepreneurs qui veulent bien nous communiquer des renseignements sur leurs Travaux sont priés de nous les faire parvenir avant le 14 de chaque mois, dernier délai, pour en permettre l'insertion dans le numéro.

SPECTACLES

Concerts Bellecour. — Tous les soirs à 8 h. 1/2, grand concert. Prochainement clôture de la saison.

Tour métallique de Fourvière par la ficelle de Saint-Just. — Ascension tous les jours de 6 heures du matin à 6 heures du soir : un des plus beaux panoramas du monde. Ascenseur. Prix 1 franc.

Casino des Arts. — Le Casino a fait sa réouverture dans les plus brillants atours. Le spectacle-concert de tous les soirs, avec les artistes Vibert, Denayon, Cyclamen d'Aix, Léa d'Asty, obtient un réel succès. Tout Lyon élégant se rendra aux vendredis de gala où auront lieu les débuts.

Le Propriétaire-Gérant : ALEXANDRE REY.

Lyon. — Imprimerie A. REY 4, Rue Gentil. — 21234

FOURNISSEURS DE LA CONSTRUCTION

CARREAUX EN CIMENT

VVE A. DEMOLINS, Fabrique de Carreaux en Ciment, Usine, 35, rue Claudia, Montchat, station Cours Eugénie, tramway de Bron.

PRODUITS RÉFRACTAIRES & GRÉS

PROST ET PICARD à Givors (Rhône). Cornues à Gaz. Produits réfractaires et Briques rouges. Tuyaux en grès vernissés pour conduites d'eaux et assainissement. Téléphone.

ARDOISES, TUILES, BRIQUES, POTERIE & SABLE

ARDOISES pour toitures, dalles, urinoirs, tablettes, tableaux, etc. Entrepôt J. GUICHARD fils, seul représentant de la Commission des Ardoisières d'Angers, chemin de Serin, 5, LYON

SABLE. — Chevrot et Deleuze, 64, rue de Marseille. — Lragage à vapeur sur le Rhône. Sable, Gravier, Cailloux roulés.

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. Entrepôt général des Tuileries de Bourgogne. Plâtres. Chaux hydrauliques et Ciments. Carreaux de Verdun.

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. Spécialité de tuyaux en terre cuite et en grès pour conduite d'eau et pour Bâtimens. Seuls représentants à Lyon de la C^e des Grès Français de Pouilly-sur-Saône.

CIMENTS, CHAUX, PLATRE, BITUME & PAVES

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 55, Lyon. Ciments de Grenoble. Chaux hydrauliques et plâtres. Entrepôt général des Tuileries de Bourgogne. Carreaux de Verdun.

CHAUX ET CIMENTS. — Chevrot et Deleuze, 64, rue de Marseille. — Seuls concessionnaires des Ciments Vicat pour le Rhône et la Loire, ainsi que des Usines de Trept (Isère); du Val d'Amby (Isère). Seuls vendeurs des Chaux de Cruas (Freydière-Gouy); Chaux des Barbrières (Drôme).

PEINTURE & PLATRERIE

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, — Lyon. — Fabrique de plâtre de Lyon, entrepôt général des Tuileries de Bourgogne, chaux hydrauliques et ciments Carreaux de Verdun.

CHEVROT ET DELEUZE, 64, rue de Marseille, Lyon — Plâtres de Savoie, de l'Isle, de Bourgogne, de Paris; à mouler, à enduire. Albâtre. Lattes suisses. Briques pleines et creuses. Seuls vendeurs des Plâtres de Savoie de la Société des Plâtriers du Sud-Est et des Plâtres de l'Isle (marque Poulet). Succursales : Saint-Etienne, 43, rue d'Annonay; Saint-Fons, 9, quai Saint-Gobain.

CÉRAMIQUE

PRODUITS CÉRAMIQUES, PROST FRÈRES, fabricants à la Tour-de-Salvagny (Rhône). Magasins et bureaux à Lyon, quai de Bondy, 16. Spécialité de tuyaux en terre cuite et tuyaux en grès pour conduites d'eau et pour bâtiments. Appareils pour sièges inodores, panneaux et carreaux en faïence, etc. — Succursale à Saint-Etienne, rue de Roanne, 22.

PRODUITS CÉRAMIQUES. — Chevrot et Deleuze, 64, rue de Marseille. — Dépositaires des Tuileries de Roanne, Sainte-Foy-l'Argentière, Bourgogne et Saint-Vallier. Spécialité de Boisseaux pour cheminées, Tuyaux en grès. Fabrication de tuyaux en poterie pour bâtiments et conduites d'eau. Carreaux de Marseille, de Verdun. Succursales : Saint-Etienne, 43, rue d'Annonay; Saint-Fons, 9, quai Saint-Gobain.

CHARPENTES & PONTS MÉTALLIQUES — V. FEBVRE 16-18-20, rue de la Claire LYON VAISE.

CARRELAGES ET REVÊTEMENTS

Entreprises pour Grandes Administrations, Hôpitaux,
Etablissements Religieux et Industriels, Châteaux, Villas.

TUILES,
BRIQUES,
BOISSEAUX,
WAGONS-LACOTE
et tous Produits de la

GRANDE TUILERIE DU RHONE
de Sainte-Foy-l'Argentière (Rhône)

MÉDAILLE D'ARGENT, PARIS, 1889. — MÉDAILLE D'OR, LYON, 1894

TUYAUX EN GRÈS ET PRODUITS RÉFRACTAIRES
De M^r. PROST et PICARD, à GIVORS (Rhône)
LYON, 2, place Fléney, 2
(anciennement place Saint-Pierre)

CARREAUX en grès et faïence de Boch frères, de Maubeuge.
CARREAUX et PAVAGES de Defrance et C^{ie} (Sarreguemines)
CARREAUX en terre de Marseille et d'Orange.
CARREAUX en ciment,
CARREAUX des Faïenceries de Creil et
Montereau, pour Revêtements.
TOMETTES de Salernes.

DÉCORATIONS

ÉMAUX

SAUTIER-THYRION & MOUTON

Demandez partout le " **THÉ DES MANDARINS** "

PRODUITS RÉFRACTAIRES

Ancienne Maison Jean MILLIOZ *, Fondée en 1850

L. PÉRINEL NEVEU SUCCESSEUR

A SAINT-CHRISTOPHE PAR LES ECHELLES (SAVOIE)

Propriétaire des Carrières, fournisseur des principales Aciéries de la Loire, du Nord et de l'Est.
Usines à Saint-Christophe et à Saint-Jean-de-Couz (Savoie)

BRIQUES RÉFRACTAIRES SILICEUSES, RÉSISTANT AUX PLUS HAUTES TEMPÉRATURES POUR :
Aciéries, Hauts Fourneaux, Fonderies, Forges, Laminoirs, etc. — Verreries et Faïenceries
Briques spéciales pour Fours à Chaux et à Ciment

TERRES ET SABLES SILICEUX POUR CONVERTISSEURS BESSEMER
l'oches et Creusets de Coulée. — Soles de Four, etc.

COULIS ET CIMENTS RÉFRACTAIRES

MANUFACTURE DE BRONZES D'ARTS

Civils et religieux

SPÉCIALITÉ DE BRONZES

Pour autels et monuments publics

Atelier de Modelages d'après Dessins

Gustave VINCENT ✠

ROMANS (Drôme)

HORS CONCOURS — MEMBRE DU JURY

Le plus hautes récompenses pour cette industrie

ENVOI D'ALBUM ET TARIF SUR DEMANDE

TÉLÉPHONE

ABONNEMENT A TOUS LES JOURNAUX DU MONDE

A l'Agence FOURNIER, 14, rue Confort, LYON

Vient de Paraître

TRAITÉ

SUR

Le Risque Professionnel

ou Commentaire des Lois du 9 Avril sur Les
Accidents du Travail, du 24 Mai 1899
sur la Caisse nationale d'Assurances, du 29 Juin
1899 sur les polices en cours et du 30 Juin 1899
sur l'agriculteur.

Par **LOUBAT,**

Procureur général à Grenoble.

Ouvrage honoré d'une souscription du Minis-
tère de la justice.

Prix : 8 francs ; Franco : 9 francs

EN VENTE

A L'AGENCE FOURNIER

14, Rue Confort, 14

KÖERTING FRÈRES

67 MÉDAILLES EN OR, VERMEIL & ARGENT

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS, BREVETÉS S. G. D. G.

BUREAUX ET ATELIERS : 20, RUE DE LA CHAPELLE, 20, PARIS

100.000 APPLICATIONS

Appareils à jets — Pulsomètres — Appareils de Chauffage

INJECTEURS UNIVERSELS B. S. D. G.

De toutes grandeurs, prenant l'eau dans la bêche d'alimen-
tations, à 66° c.; aspirant jusqu'à 6" 1/2 de l'eau froide.
Grande économie. — Introduction de l'eau dans les généra-
teurs à plus de 100°. — 50.000 applications.

PULSOMÈTRES SYSTÈME KÖERTING

40 0/0 d'économie de vapeur. Pour tous débits jusqu'à
10.000 litres par minute. — Remplaçant avantageusement
tout système de pompes.

Les seuls vraiment pratiques.

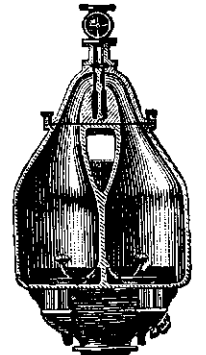
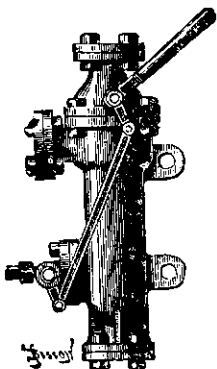
CONDENSEURS AUTOMATIQUES A JET D'EAU

POUR MACHINES A VAPEUR DE TOUTES GRANDEURS

Ni pompe à eau, ni pompe à air. Économie considérable de vapeur. Augmentation de la force de la machine.

INSTALLATION COMPLETE DE CHAUFFAGE ET DE VENTILATION

au moyen de tuyaux et éléments à ailettes développant une surface de chauffe énorme. Entreprise à forfait



Moteurs à Gaz, système perfectionné. Ventilateurs de cheminées, en fer, plomb, etc., pour tous usages. Agitateurs de liquides à jet de vapeur pour l'épuration
des eaux d'alimentation ou mélange de liquides avec produits chimiques. Aspirateurs et Compresseurs d'air ou de gaz, pouvant faire un vide ou une compression de 66
ou 88 c/m de mercure. Elevateurs ou pompes à jet de vapeur. Pompes à calc. Pompes à incendie. Elevateurs de circulation pour cuvier à couler les étouffes
pompes pneumatiques pour laboratoires. Valves pour eau et vapeur. Purgeurs automatiques pour conduites de vapeur. Appareils spéciaux pour usines à gaz et
verreries. Graisseurs automatiques à graisse solide, 90 0/0 d'économie. Produits d'amiante américaine.

ENVOI FRANCO DU CATALOGUE

PLANS, DEVIS, RENSEIGNEMENTS ET PROSPECTUS GRATIS ET FRANCO SUR DEMANDE